## II. TINJAUAN PUSTAKA

## A. Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundemental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar siswa disekolah dan lingkungan sekitarnya. Pembelajaran merupakan suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu: belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh siswa, mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajar. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa disaat pembelajaran sedang berlangsung.

## 1. Pengertian Belajar

Menurut Sudjana dalam Rusman (2011: 5) "belajar merupakan proses melihat, mengamati, dan memahami sesuatu. Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh dua orang pelaku, yaitu guru dan siswa. Perilaku guru adalah membelajarkan dan perilaku siswa adalah belajar". Menurut Gagne dalam Susanto (2013: 1) "belajar dimaknai sebagai suatu proses

untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku". Sedangkan menurut Slameto (2010: 2) "belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya".

Lebih lanjut menurut Syah dalam Haris (2012: 1) belajar merupakan kegiatan berproses yang terdiri dari beberapa tahap. Tahapan dalam belajar tegantung pada fase-fase belajar, salah satu tahapannya adalah yang dikemukankan oleh Witting yaitu:

- a) Tahap acquisition, tahap pemerolehan informasi;
- b) Tahap *storage*, yaitu penyiapan informasi;
- c) Tahap retrievel, yaitu tahapan pendekatan kembali informasi;

Dari berbagai pendapat di atas, pada dasarnya memberikan pengertian yang sama yaitu seorang dikatakan belajar apabila ada perubahan tingkah laku pada dirinya yang merupakan kemampuan dari hasil pengalaman.

## 2. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Suherman dalam Haris (2012: 12) menyatakan bahawa "pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi antara peserta didik dengan pendidik serta antar peserta didik dalam rangka perubahan sikap". Menurut Susanto (2013: 18-19) "kata pembelajaran merupakan perpaduan dari dua kata aktivitas belajar dan mengajar. Aktivitas belajar secara metodelogis cendrung lebih dominan pada siswa, sementara mengajar secara intruksional dilakukan

oleh guru. Jadi, istilah pembelajaran adalah ringkasan dari kata belajar dan mengajar". Sedangkan menurut Lefrancois dalam Yamin (2013: 15) "pembelajaran (*intruction*) merupakan persiapan kejadian-kejadian eksternal dalam suatu situasi belajar dalam rangka memudahkan pembejar belajar, menyimpan (kekuatan mengingat informasi), atau mentransfer pengetahuan dan keterampilan".

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik dan suatu kegiatan terencana dan tertruktur agar siswa dapat melakukan kegiatan belajar sesuai dengan tujuan yang diharapakan.

## 3. Tujuan Belajar dan pembelajaran

Tujuan belajar adalah sejumlah hasil belajar yang menunjukkan bahwa siswa telah melakukan perbuatan belajar yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan tercapai oleh siswa. Tujuan belajar adalah suatu deskripsi mengenai tingkah laku yang diharapkan tercapai oleh siswa setelah berlangsungnya proses belajar dan merupakan cara yang akurat untuk menentukan hasil pembelajaran.

Tujuan belajar merupakan hal yang penting dalam rangka sistem pembelajaran, yakni merupakan suatu komponen sistem pembelajaran yang menjadi titik tolak dalam merancang sistem yang efektif. Menurut Hamalik (2008: 75) kepentingan itu terletak pada:

- a) Untuk menilai hasil pembelajaran Pengajaran dianggap berhasil jika siswa mencapai tujuan yang telah ditentukan. Ketercapaian tujuan oleh siswa menjadi indikator keberhasilan sistem pembelajaran.
- b) Untuk bimbingan siswa belajar
  Tujuan-tujuan yang dirumuskan secara tepat berdayaguna sebagai
  acuan, arahan, pedoman bagi siswa melakukan kegiatan belajar.
  Dalam hubungan ini, guru dapat merancang tindakan-tindakan
  tertentu untuk mengarahkan kegiatan siswa dalam upaya mencapai
  tujuan-tujuan tersebut.
- c) Untuk merancang sistem pembelajaran Tujuan-tujuan itu menjadi dasar dan criteria dalam upaya guru memilih materi pelajaran, menentukan kegiatan belajar mengajar, memilih alat dan sumber, serta merancang prosedur penilaian.
- d) Untuk melakukan komunikasi dengan guru-guru lainnya dalam meningkatkan proses pembelajaran Berdasarkan tujuan-tujuan itu terjadi komunikasi antara guru-guru mengenai upaya-upaya yang perlu dilakukan bersama dalam rangka mencapai tujuan-tujuan tersebut.
- e) Untuk melakukan kontrol terhadap pelaksanaan dan keberhasilan program pembelajaran
  Dengan tujuan-tujuan itu, guru dapat mengontrol hingga mana pembelajaran telah terlaksana, dan hingga mana siswa telah mencapai hal-hal yang diharapkan. Berdasarkan hasil kontrol itu dapat dilakukan upaya pemecahan kesulitan dan mengatasi masalah-masalah yang timbul sepanjang proses pembelajaran berlangsung.

Sedangkan menurut Dimyati dan Mujiono (2010: 17-18) yang mengemukan bahwa:

Tujuan belajar merupakan peristiwa sehari-hari di sekolah. Belajar merupakan hal yang kompleks. Kompleksitas belajar tersebut dapat dipandang dari dua subjek, yaitu dari siswa dan dari guru. Dari segi siswa, belajar dialami sebagai suatu proses. Siswa mengalami proses mental dalam menghadapi bahan belajar. Dari segi guru, proses belajar tersebut tampak sebagi perilaku belajar tantang sesuatu hal.

Tujuan pembelajaran (*instructional objective*) adalah perilaku hasil belajar yang diharapkan terjadi, dimiliki, atau dikuasai oleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tertentu. Hal ini didasarkan berbagai pendapat tentang makna tujuan pembelajaran atau

tujuan instruksional. Menurut Sardiman dalam Susanto (2013: 40) "tujuan pembelajaran adalah tujuan pendidikan yang ingin dicapai pada tingkat pengajaran".

Berdasarkan pendapat di atas, tujuan penting dari belajar itu mempunyai banyak sekali manfaat. Tujuan disini dijadikan sebagai acuan untuk menjalankan suatu program tertentu agar program tersebut dapat berjalan lurus mengikuti arus sesuai dengan apa yang sebelumnya telah ditetapkan. Tujuan itu tidak hanya ditujukan kepada siswa yang dijadikan sebagai objek yaitu siswa diukur ketercapaiannya ketika siswa telah selesai melakukan proses belajar saja, melainkan hal ini saling berkesinambungan antara siswa, guru serta komponen pembelajaran. Dengan adanya suatu tujuan dapat diciptakan suatu hubungan yang harmonis antara guru dengan siswa, siswa dengan sistem pembelajaran, guru dengan sistem pembelajaran maupun sebaliknya. Tujuan disini dapat digunakan sebagai pengontrol setiap kegiatan, misalnya mengukur keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran.

#### 4. Teori Belajar dan Pembelajaran

## a) Teori Belajar Konstruktivisme

Pembelajaran konstruktivisme merupakan suatu teknik pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk membina sendiri secara aktif pengetahuan dengan menggunakan pengetahuan yang telah ada dalam diri mereka masing-masing.

Menurut Herpratiwi (2009: 17) yang mengemukakan bahwa:

Teori belajar konstruktivisme (constructivist theories of learning) menyatakan bahwa siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek, informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan itu tidak lagi sesuai bagi siswa agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya.

Sedangkan menurut Rusmono (2012: 12) "konstruktivisme merupakan siswa sebagai subjek aktif menciptakan struktur-struktur kognitif dalam interaksinya dengan lingkungan".

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa teori pembelajaran konstruktivisme adalah salah satu pandangan tentang proses pembelajaran yang menyatakan bahwa dalam proses belajar (perolehan pengetahuan) diawali dengan terjadinya konflik kognitif. Konflik kognitif ini hanya dapat diatasi melalui pengetahuan akan dibangun sendiri oleh anak melalui pengalamannya dari hasil interaksi dengan lingkungannya siswa mampu untuk membangun pengetahuan atau usaha itu sendiri.

#### B. Hasil Belajar

# 1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu "hasil" dan "belajar". Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktifitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.

Sedangkan belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Abdurrahman dalam Haris (2012: 14) "hasil belajar adalah perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar, selain hasil belajar kognitif yang diperoleh peserta didik. Hasil belajar kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar". Menurut Susanto (2013: 5) "hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif sebagai hasil dari kegiatan belajar".

Menurut Anderson dan Krathwohl dalam Rusmono (2012: 8) yang mengungkapkan:

Ranah kognitif dari taksonomi Bloom merevisi dua dimensi, yaitu dimensi proses kognitif dan dimensi pengetahuan. Dimensi proses kognitif terdiri atas enam tingkatan:

(1) ingatan, (2) pemahaman, (3) penerapan, (4) analisis, (5) evaluasi, dan (6) menciptakan. Sedangkan dimensi pengetahuan terdiri atas empat tingkatan, yaitu (1) pengetahuan faktual, (2) pengetahuan konseptual, (3) pengetahuan prosesdural, dan (4) pengetahuan metakognitif.

Berikut ini pejelasan dari dimensi pengetahuan Aderson dan Krathwohl dalam Rusmono (2012: 8-9) sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan faktual menurutnya, terdiri atas elemen-elemen mendasar yang digunakan pakar dalam mengkomunikasikan disiplin ilmunya, memahaminya, dan mengorganisasikan secara sistematis.
- 2) Pengetahuan konseptual adalah pengetahuan tentang kategorikategori dan klasifikasi-klasifikasi serta hubungan di antara keduanya, yaitu bentuk-bentuk pengetahuan yang terorganisir dan lebih kompleks.
- 3) Pengetahuan prosedural adalah pengetahuan bagaiamana melakukan sesuatu, mungkin menyelesaikan latihan-latihan yang rutin untuk menyelesaikan masalah.
- 4) Pengetahuan meta-kognitif adalah pengetahuan mengenai pengertian umum dan kesadara akan pengetahuan mengenai

pengertian seseorang, misalnya bagaimana membuat siswa lebih menyadari dan bertanggung jawab akan pengetahuannya sendiri.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu proses perubahan perilaku seseorang yang dari hasil pengalaman dan latihan terus menerus, perubahan diantaranya meliputi aspek kognitif. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.

## 2. Faktor-faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar. Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak lepas dari faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar itu sendiri. Menurut Susanto (2013: 12) faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut:

- 1. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya.
- Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Dapat disimpulkan bahwa, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah bisa dari faktor internal yang terdiri dari dalam diri individu itu sendiri misalnya kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar dan lain sebagainya. Kemudian faktor eksternal dari luar individu itu sendiri misalnya perhatian orangtua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari perilaku yang kurang baik dari orangtua dalam kehidupan sehari-hari berpangaruh dalam belajar peserta didik.

## C. Model Pembelajaran Problem Based Learning

## 1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Menurut Yamin (2013: 17) "model pembelajaran merupakan contoh yang dipergunakan para ahli dalam menyusun langkah-langkah dalam melaksankan pembelajaran, maka dari itu strategi merupakan bagian dari langkah yang digunakan model untuk melaksanakan pembelajaran". Sedangkan menurut Hamiyah (2014: 57) "model pembelajaran merupakan cara/teknik penyajian yang digunakan guru dalam proses pembelajaran agar tercapai tujan pembelajaran".

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan langkah-langkah/teknik penyajian yang berfungsi sebagi pedoman bagi perancangan pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan proses belajar mengajar.

## 2. Pengertian Problem Based Learing

Model *Problem Based Learning* dikembangkan oleh Barrows, Howard sejak tahun 1986. Model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran berbasis masalah atau berfokus pada penyajian suatu permasalahan (nyata atau simulasi) pada siswa.Pembelajaran berbasis masalah mengambil psikologi kognitif sebagai dukungan teoritisnya.

Menurut Kurniasih (2014: 75) yang menyatakan bahwa *Problem Based Learning* atau Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Dalam kelas yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah, peserta didik bekerja dalam tim (kelompok) untuk memecahkan masalah dunia nyata (*real world*).

Masalah yang diberikan ini digunakan untuk mengikat peserta didik pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud. Masalah diberikan kepada peserta didik, sebelum peserta didik mempelajari konsep atau materi yang berkenaan dengan masalah yang harus dipecahkan.

Sedangkan menurut Barrow dalam Huda (2013: 271) mendefinisikan Pembelajaran Berbasis-Masalah (*Problem Based Learning*) sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama dalam proses pembelajaran. *Problem Based Learning* merupakan salah satu bentuk peralihan dari paradigma pengajaran menuju paradigma pembelajaran (Barr dan Tagg, 1995). Jadi, fokusnya adalah pada pembelajaran siswa dan bukan pada pengajaran guru.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang berbasis masalah. Simulasi masalah digunakan untuk mengaktifkan

keingintahuan siswa sebelum mulai mempelajari suatu subjek. *Problem based learning* menyiapkan siswa untuk berpikir secara kritis dan analitis, serta mampu untuk mendapatkan dan menggunakan secara tepat sumber-sumber pembelajaran.

## 3. Tujuan Pembelajaran Problem Based Learning

Tujuan pembelajaran berbasis masalah ini untuk membantu peserta didik mengembangkan pengetahuan fleksibel yang dapat diterapkan di banyak situasi, yang berlawanan dengan *inert knowledge*. Kurniasih (2014: 75) "tujuan utama pembelajaran *problem based learning* adalah menyampaikan sejumlah besar pengetahuan kepada peserta didik, melaikan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri".

Sedangkan menurut Anita dalam Yamin (2013: 64) "mengatakan juga bahwa tujuan pembelajaran berbasis masalah adalah untuk meningkatkan motivasi intrinsik dan keterampilan dalam memecahkan masalah, kolaborasi, dan belajar seumur hidup yang *self-directed*".

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran *Problem Based Learning* ialah mengembangkan kemandirian belajar dan keterampilan sosial peserta didik. Kemandirian belajar dan keterampilan sosial itu muncul atau terbentuk ketika peserta didik berdiskusi untuk menyelesaikan masalah.

## 4. Ciri-ciri Pembelajaran Problem Based Learning

Ciri-ciri pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang dimulai dengan pemberian masalah. Menurut Tan dalam Amir (2009: 12) yang mengungkapkan bahwa:

Problem Based Learning memiliki ciri-ciri seperti pembelajaran dimulai dengan pembelajaran 'masalah', biasanya 'masalah' memiliki konteks dengan dunia nyata, pemelajaran secara kelompok aktif merumuskan masalah dan mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan mereka, mempelajari dan mencari sendiri materi yang terkait dengan 'masalah', dan melaporkan solusi dari 'masalah'. Sementara pendidik lebih banyak memfasilitasi.

Sedangkan menurut Baron dalam Rusmono (2012: 74) ciri-ciri "*Problem Based Learning* adalah (1) menggunakan permasalahan dalam dunia nyata, (2) pembelajaran dipusatkan pada penyelesaian masalah, (3) tujuan pembelajaran ditentukan oleh siswa, dan (4) guru berperan sebagai fasilitator".

Bedasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang dimulai dengan pemberian masalah, masalah tersebut memiliki konteks dengan dunia nyata dan kemudian menyelesaikan dengan cara mencari sendiri maupun berkelompok untuk menyelesaikan masalah tersebut.

## 5. Langkah-langkah Pembelajaran Problem Based Learning

Menurut Djamarah dan Zain (2006: 19) PBL, memiliki langkahlangkah sebagai berikut:

a. Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan. Masalah ini harus tumbuh dari siswa sesuai dengan kemampuan.

- b. Mencari data atau keterampilan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Misalnya dengan cara membaca buku-buku, menulis, meneliti, bertanya, berdiskusi, dan lain-lain.
- c. Menetapkan jawaban sementara dari masalah tersubut. Dugaan jawaban ini tentu saja didasarkan kepada data-data yang diperoleh dari langkah kedua di atas.
- d. Menguji keberan jawaban sementara tersebut. Dalam langkah ini siswa harus berusaha memecahkan masalah sehingga yakin bahwa jawaban tersebut benar-benar cocok.
- e. Menarik kesimpulan. Artinya, siswa harus sampai kepada kesimpulan terakhir tentang jawaban dari masalah tersebut.

Sintak model pembelajaran *problem based learning* yang telah dikembangkan bervariasi. Menurut Kurniasih (2014: 77-78) "terdapat 5 tahapan *Problem Based Learning* yang diawali dengan guru memperkenalkan siswa dengan masalah otentik dan diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja siswa". Aktivitas guru dan peserta didik setiap tahapan diringkas dalam tabel 2:

Tabel 2. Tahap-tahap atau Sintak Pembelajaran Berbasis Masalah

Tahap	Aktivitas Guru dan Peserta Didik
Tahap 1	Guru menjelaskan tujuan
mengorientasikan peserta	pembelajaran dan sarana logistik yang
didik terhadap masalah	dibutuhkan. Guru memotivasi peserta
	didik untuk ikut terlibat dalam
	aktivitas pemecahan masalah nyata
	yang dipilih atau ditentukan
Tahap 2	Guru membantu peserta didik untuk
Mengorganisasikan peserta	mendefinisikan dan
didik untuk belajar	mengorganisasikan tugas belajar yang
	berhubungan dengan masalah yang
	sudah diorientasikan pada tahap
	sebelumnya.
Tahap 3	Guru mendorong peserta didik untuk
Membimbing penyelidikan	mengumpulkan informasi yang sesuai
individual maupuan	dan melaksanakan eksperimen untuk
kelompok	mendapatkan kejelasan yang
	diperlukan untuk menyelesaikan
	masalah.
Tahap 4	Guru membantu peserta didik untuk
Mengembangkan dan	berbagi tugas dan memecahkan atau

menyajikan hasil karya	menyampaikan karya yang sesuai sebagai hasil pemecahan masalah dalam bentuk laporan, video, dan model.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan.

(Sumber: Imas Kurniasih 2014: 77-78)

Mendorong berpikir reflektif dan meningkatkan kecakapan belajar. Pembejaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang memberi kondisi belajar aktif kepada peserta didik dalam kondisi dunia nyata.

Pembelajaran berbasis maslah (*Problem Based Learning*) dapat diterapkan bila didukung lingkungan belajar yang konstruktivistis. Lingkungan belajar konstruktivistis mencangkup beberapa faktor, menurut Jonassen dalam Yamin (2013: 63) yang menyatakan bahwa:

Kasus-kasus berhubungan, fleksibelitas kognisi, sumber-sumber informasi, piranti kognitif, pemodelan yang dinamis, percakapan dan kaloborasi, dan dukung sosial dan kontekstual. Dengan demikian *Problem Based Learning*: (1) menciptakan pembelajaran yang bermakna, dimana peserta didik dapat memecahkan masalah yang mereka hadapi dengan cara mereka sendiri sesuai dengan pengetahuan dan pengalamannya, kemudia menerapkan dalam kehidupan nyata, (2) dapat mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan pengaplikasikannya dalam konteks yang relevan, (3) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam berkerja kelompok.

Dari berbagai pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan Pembelajaran *Problem Based Learning* adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata lalu dari masalah ini siswa dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punyai sebelumnya (*prior knowledge*) sehingga dari *prior knowledge* ini akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru. Untuk mengetahui pengetahuan dan pengalaman yaitu melalui sintak pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut: (1) mengorientasikan peserta didik terhadap masalah, (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan indivudual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

## 6. Kelebihan dan Kekurangan Model Problem Based Learning

#### a) Kelebihan

Menurut Sanjaya (2007: 220) sebagai suatu model pembelajaran, *Problem Based Learning* memiliki beberapa kelebihan, diantaranya:

- 1. Menantang kemampuan siswa serta memberikan keputusan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- 2. Meningkatkan motivasi dan aktivitas pembelajaran siswa.
- 3. Membantu siswa dalam mentrasfer pengetahuan siswa untuk memahami masalah dunia nyata.
- 4. Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Disamping itu, PBM dapat mendorong siswa untuk melakukan evaluasi sendiri baik kerhadap hasil maupun proses belajarnya.
- 5. Mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- 6. Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- 7. Mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah selesai.

8. Memudahkan siswa dalam menguasai konsep-konsep yang dipelajari guna memecahkan masalah dunia nyata.

## b) Kelemahan

Disamping kelebihan di atas, PBL juga memiliki kelemahan, diantaranya:

- Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelejari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencobanya.
- 2. Untuk sebagian siswa beranggapan bahwa pemahaman mengenai materi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah mengapa mereka harus berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka akan belajar yang mereka ingin pelajari.

## D. Karakteristik Pembelajaran IPA

IPA juga memiliki karakteristik sebagai dasar untuk memahaminya. Karakteristik tersebut menurut Jacobson & Bergman dalam Susanto (2013: 170), meliputi:

- a) IPA merupakan kumpulan konsep, prinsip, hukum, dan teori.
- b) Proses ilmiah dapat berupa fisik dan mental, serta mencermati fenomena alam, termasuk juga penerapannya.
- c) Sikap teguhan hati, keingintahuan, dan ketekunan dalam menyikap rahasia alam.
- d) IPA tidak dapat membuktikan semua akan tetapi sebagai atau beberapa saja.
- e) Keberanian IPA bersifat subjektif dan bukan kebenaran yang bersifat objektif.

Sedangkan menurut Harlen dalam Patta Budu (2006: 10) tiga karakteristik utama sains atau IPA yakni terdiri dari:

a) Setiap orang berhak untuk menguji kebenaran prinsip dan teori ilmiah. Artinya dalam proses pembelajaran, setiap anak diminta untuk

- membuktikan keberannya prinsip dan teori ilmiah tersebut dengan melakukan percobaan.
- b) Memberikan pengertian bahwa teori yang disusun harus didukung oleh fakta-fakta yang ditemukan dari hasil kegiatan observasi dan data-data yang telah teruji kebenarannya.
- c) Memberi makna bahwa teori Sains yang ditemukan kemungkinan dapat berubah sewaktu-waktu atas dasar perangkat pendukung teori tersebut.

#### 1. Materi Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Menurut Sapriati (2009: 2.3) pendidikan IPA di sekolah dasar bertujuan agar siswa menguasi pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan, serta memiliki sikap ilmiah, yang akan memanfaatkan bagi siswa dalam mempelajari diri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mencari tahu dan berbuat sehingga mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Menurut Susanto (2013: 168) beberapa istilah yang dapat diambil dari pengertian IPA sebagai produk, yaitu:

- a) Fakta dalam IPA, pernyataan-pernyataan tentang benda-benda yang benar-benar ada, atau peristiwa-peristiwa yang benar terjadi dan mudah dikonfirmasi secara objektif.
- b) Konsep IPA merupakan suatu ide yang mempersatukan fakta-fakta IPA.
- c) Prinsip IPA yaitu generalisasi tentang hubungan di antara konsepkonsep IPA.
- d) Hukum-hukum alam (IPA), prinsip-prinsip yang sudah diterima meskipun juga bersifat tentatif (semestara, akan tertapi karena mengalami pengujian yang berulang-ulang maka hukum alam bersifat kekal selama belum ada pembuktian yang lebih akurat dan logis.
- e) Teori ilmiah merupakan kerangka yang lebih luas dari fakta-fakta, konsep, prinsip yang saling berhubungan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA adalah cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip dan teori yang keseluruhannya merupakan produk sains serta dapat mengembangkan nilai-nilai atau sikap positif yang diperoleh melalui proses ilmiah untuk memahami sebagai gejala alam. Pada intinya IPA atau sains memiliki tiga komponen atau dimensi yang saling berkaitan erat berupa produk, proses, dan sikap ilmiah.

#### 2. Tujuan Pembelajaran IPA

Pembelajaran sains di sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri. Adapun tujuan pembelajaran sains di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP, 2006) dalam Susanto (2013: 171-172), dimaksudkan untuk:

- a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b) Mengembangkan pengetahuan dan pemehaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dalam kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- d) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidi alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- e) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g) Memperoleh bakal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan selanjutnya.

Untuk rnencapai tujuan tersebut diperlukan pendidikan dan pengajaran dan berbagai disiplin ilmu. Salah satu disiplin ilmu yang dikembangakan di SD adalah mata pelajaran IPA. Mata pelajaran IPA diberikan kepada para peserta didik mulai dari kelas I sampai dengan kelas VI di tingkat SD, sesuai dengan kurikulum yang dibakukan pemerintah melalui Departemen Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2004, serta lebih disempurnakan lagi dengan dikeluarkannya Suplemen Kurikulum 2006. Proses belajar mengajar yang berlangsung di SD termasuk mata pelajaran IPA harus mengacu pada kurikulum 2006.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitarnya, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan, dan pengujian gagasan-gagasan.

Dengan demikian, semakin jelas bahwa pembelajaran IPA lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses untuk menemukan sendiri fakta-fakta, membangun konsep, teori dan sikap ilmiah yang pada akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses maupun produk pendidikan. Penerapan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran cenderung membuat siswa antusias atau tertarik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran karena siswa diberi kesempatan dalam proses penemuan suatu pengetahuan.

Pembelajaran IPA yang dikaji dalam penelitian ini adalah materi pembelajaran gaya dan pengaruhnya. Materi ini diajarkan pada kelas V semester genap pada Standar Kompetensi 5. Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi, serta fungsinya. Kompetensi Dasar 5.1 mendeskripsikan hubungan antara gaya, gerak dan energi melalui percobaan (gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesek). Pembahasan materi ini dilaksanakan dalam 6 (enam) jam pembelajaran yang terbagi dalam 3 (tiga) kali pertemuan. Masing-masing pertemuan memiliki alokasi waktu 2 jam pelajaran yaitu 2 x 35 menit.

## E. Hasil Penelitian yang Relevan

I Kadek Adi Darsana (2012) Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran
 Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas
 V SD Negeri Gugus 1 Sidemen Kecamatan Karangasem Tahun
 Pelajaran 2012/2013.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan melaui model pembelajaran Problem Based Learning dengan siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional pada siswa kelas V di SD Negeri Gugus 1 Sidemen Karangasem tahun pelajaran 2012/2013. Hasil penelitian di atas menunjukan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dengan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional ( $t_{hitung}$ =  $3,52 > t_{tabel} = 2,000$ ).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa Kelas V SD Negeri Gugus 1 Kecamatan Sidemen Karangasem.

I Kd. Marga Sastrawan (2013) Pengaruh Model Pembelajaran Problem
 Based Learning Berbantuan Media Visual Animasi terhadap Hasil
 Belajar IPA Siswa Kalas V SD Negeri Gugus II Tapaksiring, Giayar
 Tahun Pelajaran 2013/2014.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarakan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Visual Animasi dengan siswa yang dibelajarkan melalui Pembelajaran Konvensional Pada Kelas V SD Gugus II Tampaksiring, Gianyar Tahun Pelajaran 2013/2014.

Hasil analisis data menunjukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan media visual animasi dengan siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan melaui model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan Media Visual Animasi dengan siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran Konvensional pada kelas V SD Negeri Gugus II Tapaksiring, Gianyar Tahun Pelajaran 2013/2014.

# F. Kerangka Pikir

Penggunaan metode pembelajaran konvensional seperti ceramah adalah metode pembelajaran yang masih berpusat kepada guru sebagai sumber infomasi utama dan kurang melibatkan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini akan mengakibatkan siswa kurang aktif dan cenderung merasa bosan dan jenuh. Selain itu juga, pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran juga tidak maksimal karena mereka tidak terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah penggunaan model pembelajaran. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa

secara aktif dalam proses pembelajaran. Siswa bisa belajar bersama dalam kelompok dan berdiskusi bersama-sama untuk mempelajari materi pelajaran dan memecahkan masalah. Dengan demikian, siswa lebih mudah mengingat dan memahami apa yang mereka pelajari serta berdampak pada hasil belajar siswa.

Model pembelajaran Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar. Dalam kelas yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah, siswa berdiskusi untuk memecahkan masalah dunia nyata (real word). Pertama siswa disajikan suatu masalah yang jelas untuk dipecahkan, kemudian mendiskusikan dalam sebuah kelompok kecil 4-5 orang, masalah tersebut dengan mencari data yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut seperti dengan cara membaca-baca buku, meneliti dan lain-lain, menetapakan jawaban sementara dari masalah tersebut, menguji keberan jawaban sementara tersebut dan menarik kesimpulan, dengan menggunakan sintak pembelejaran berbasis masalah tersebut yang terdiri dari mengorientasikan peserta didik terhadap masalah, (1) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dengan demikian, siswa dapat berkerja sama dan saling membantu dalam kelompok atau antar kelompok.

# **G.** Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Ho: Tidak ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V di SD Negeri
   2 Kampung Baru Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2014/2015.
- H<sub>i</sub>: Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V di SD Negeri
   2 Kampung Baru Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2014/2015.